

(19) BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES

PATENTAMT

(12) Offenlegungsschrift

(11) DE 36 18 108 A 1

(51) Int. Cl. 4:

H 01 R 4/48

H 01 B 7/04

DE 36 18 108 A 1

(21) Aktenzeichen: P 36 18 108.0
(22) Anmeldetag: 30. 5. 86
(43) Offenlegungstag: 18. 12. 86

(30) Unionspriorität: (32) (33) (31)
31.05.85 KR 6630/85

(71) Anmelder:
Gold Star Co., Ltd., Seoul, KR

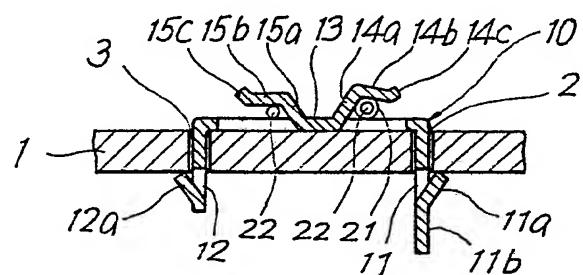
(74) Vertreter:
Henkel, G., Dr.phil.; Feiler, L., Dr.rer.nat.; Hänsel, W.,
Dipl.-Ing.; Kottmann, D., Dipl.-Ing, Pat.-Anw., 8000
München

(72) Erfinder:
Kim, Eui Duk, Kumi, KR

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

(54) Antennenkabel-Verbindungsanschluß für Fernsehgerät

Die Erfindung betrifft einen Antennenkabel-Verbindungsanschluß, bei dem ein Anschlußkörper (10) zwei Halteglieder (14, 15) aufweist, die jeweils den Mantelleiter (21) und die Kernader (22) des Antennenkabels halten und aus einem aus der Oberwand (13) des Anschlußkörpers (10) teilweise ausgeschnittenen und in entgegengesetzten Richtungen gebogenen Teil bestehen. Jedes Halteglied (14, 15) hat einen elastischen oder federnden Halteteil (14b, 15b), der von der Oberfläche der Oberwand beabstandet ist und einen Leiterbeziehungsweise Aderhalteraum schafft.



DE 36 18 108 A 1

~~-1-~~ 3618108

1

5 Antennenkabel-Verbindungsanschuß für Fernsehgerät

P a t e n t a n s p r ü c h e

10 1. Antennenkabel-Verbindungsanschuß insbesondere für
Fernsehgerät, mit einem Anschlußkörper (10), der
kanalförmig gestaltet ist und eine Oberwand (13)
und zwei Seitenwände (11, 12) aufweist, welche
jeweils eine Befestigungseinrichtung (11a, 12a)
15 haben, die den Anschluß an einer an dem Gerät
angebrachten Anschlußplatte (1) festlegen, und mit
einer Verbindungseinrichtung zum Verbinden des An-
schlusses mit einem Anschlußdraht des Gerätes,
dadurch gekennzeichnet,

20
25 daß der Anschlußkörper (10) zwei Halteglieder (14, 15)
aufweist, die so gestaltet sind, daß sie den Mantel-
leiter (21) und die Kernader (22) des Antennenkabels
darin halten, und die auf der Oberwand (13) des
Anschlußkörpers (10) gebildet sind, indem die
Oberwand teilweise eingeschnitten und die geschnittenen
Teile der Oberwand (13) in entgegengesetzten
30 Richtungen gebogen werden,

35 daß jedes Halteglied (14, 15) einen elastischen oder
federnden Halteteil (14b, 15b), der von der Oberfläche
der Oberwand (13) des Anschlußkörpers (10) beabstandet
ist, um einen Leiter- beziehungsweise Aderhalteraum
mit einer Weite zu schaffen, die etwas schmäler als

1

der Durchmesser des entsprechenden Drahtes beziehungsweise der entsprechenden Ader ist, und einen Führungs teil (14c, 15c) zum Führen des entsprechenden Leiters beziehungsweise der entsprechenden Ader in den Leiter beziehungsweise Aderhalteraum hat.

5

10

15

2. Antennenkabel-Verbindungsanschluß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das elastische oder federnde Halteteil (14b, 15b) jedes Haltegliedes (14, 15) einen oder mehrere Vorsprünge (14d, 15d) aufweist, die sich nach unten von der Unterfläche des Haltegliedes (14, 15) erstrecken.

15

20

25

30

35

3618108

-1-
3

1

5 Antennenkabel-Verbindungsanschluß für Fernsehgerät

B e s c h r e i b u n g

10 Die Erfindung betrifft einen Antennenkabel-Verbindungsanschluß für ein Fernsehgerät und insbesondere einen Antennenkabel-Verbindungsanschluß mit zwei Haltegliedern, die so gestaltet sind, daß sie darin das Antennenkabel
15 halten.

Wenn eine Antenne in beispielsweise ein Fernsehgerät eingeführt werden soll, wird jede Kernader des mit der Antenne verbundenen Kabels fest mit einem Anschluß ver-
20 bunden, der auf einer Anschlußplatte des Gehäuses des Fernsehgerätes angebracht ist. Es ist wünschenswert, daß ein derartiges Festhalten jeder Kernader des Antennen-
kabels vereinfacht, zuverlässig und stabil erfolgt.
Gewöhnlich wird ein Antennenkabel-Verbindungsanschluß
25 mit einem kanalförmig gekrümmten und an seiner Oberseite mit einer Gewindebohrung versehenen Anschlußstück und mit einer Klemmschraube verwendet, die in die Gewinde-
bohrung eingepaßt ist und sicher die Kernader des Antennenkabels im Anschluß halten kann, wobei die
30 Schraube an ihrem unteren Ende Mittel aufweist, die jegliches zufällige Trennen der Schraube von der Gewinde-
bohrung verhindern. Um einen derartigen herkömmlichen Anschluß herzustellen, müssen komplizierte und mühsame
35 Schritte zum Bearbeiten und Zusammenbauen der Teile des Anschlusses vorgenommen werden, da eine Gewindebohrung

1

an der Oberseite des Anschlußstückes auszuführen und dann eine Klemmschraube in die Gewindebohrung einzupassen ist und da weiterhin danach die Mittel vorzusehen sind, die jegliches zufällige Trennen der Schraube aus der Gewindebohrung verhindern. Um ein Antennenkabel im Anschluß zu halten, wird jede Kernader des Antennenkabels um die Klemmschraube gewickelt, und dann wird die Schraube mittels eines Werkzeuges, wie beispielsweise eines Schraubenziehers festgezogen, um die Kernader im Anschluß sicher zu halten. In diesem Fall wird die die Oberfläche des Anschlusses kontaktierende Kernader durch lediglich einen ringförmigen Kopfteil mit einer schmalen radialen Breite gepresst und gelagert.

15 Als Ergebnis kann sich das Festklemmen oder Festziehen der Schraube infolge einer möglichen Erschütterung oder eines Stosses von der Aussenseite lösen. Wenn das Antennenkabel selbst stark angezogen wird, so kann sich die Kernader leicht von dem Anschluß lösen oder trennen.

20 In einem derartigen herkömmlichen Anschluß ist es also unmöglich, eine stabile und zuverlässige Verbindung zwischen dem Antennenkabel und dem Anschluß herzustellen.

25 Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Antennenkabel-Verbindungsanschluß mit gegenüber dem Stand der Technik vereinfachtem Aufbau und unkomplizierterer Herstellbarkeit anzugeben, wobei dieser Antennenkabel-Verbindungsanschluß ein einfacheres Halten des Antennenkabels herbeiführt und dennoch eine gesicherte und stabile Verbindung zwischen Antennenkabel und Anschluß aufrecht erhalten wird.

30 Diese Aufgabe wird bei einem Antennenkabel-Verbindungsanschluß nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1 erfindungsgemäß durch die in dessen kennzeichnendem Teil enthaltenen Merkmale gelöst.

1

Eine vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung ist im Patentanspruch 2 angegeben.

5 Das elastische Halteteil jedes Haltegliedes kann also einen oder mehrere Vorsprünge aufweisen, der beziehungsweise die sich nach unten von der Unterfläche des Haltegliedes erstrecken. Diese Vorsprünge bewirken jeweils ein sichereres Halten der Adern in den Aderhalteräumen
10 der Halteglieder.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

15 Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Antennenkabel-Verbindungsanschluß in Perspektive und Teil-explosionsdarstellung,

20 Fig. 2 eine Draufsicht des erfindungsgemäßen Anschlusses in einem Zustand, in welchem ein Kabel und dessen Kernader im Anschluß gehalten sind,

25 Fig. 3 einen Schnitt A-A von Fig. 2 und

Fig. 4 einen Anschluß nach einem anderen Ausführungsbeispiel der Erfindung in Perspektive.

30 Fig. 1 zeigt einen Antennenkabel-Verbindungsanschluß 10, der von einer Anschlußplatte 1 getrennt ist.

In Fig. 2 ist ein Mantelleiter (Umhüllungsdrat) 21 mit seiner Kernader (Seele) 22 eines Antennenkabels 20 dargestellt, das in dem erfindungsgemäßen Anschluß 10 gehalten ist. Der Anschluß 10 hat einen Anschluß-

1

körper, der so kanalförmig gestaltet ist, daß er zwei Seitenwände 11 und 12 und eine Oberwand 13 besitzt. Die Seitenwände 11 und 12 erstrecken sich nach unten und dienen als Lagerglied für den Anschluß an der Anschlußplatte 1, indem sie jeweils in Schlitze 2 und 3 der Anschlußplatte 1 eingeführt sind. Die Seitenwände 11 und 12 haben in ihren Mittelteilen jeweils Glieder 11a und 12a, die das Trennen des Anschlusses 10 von der Anschlußplatte 1 verhindern. Jedes Trenn-Verhinderglied 11a oder 12a kann durch Stanzen oder entsprechendes Bearbeiten jeder Seitenwand 11 oder 12 gebildet werden. Die Glieder 11a und 12a greifen jeweils in die Unterflächen oder Unterseiten der Kanten von Löchern 2 und 3 ein. Ein Verbindungsglied 11b, das den Anschluß 10 mit einem (nicht gezeigten) Anschlußdraht beispielsweise eines Fernsehgerätes verbindet, ist am unteren Ende der Seitenwand 11 des Anschlusses ausgeführt.

20

Erfindungsgemäß hat der Anschluß 10 an seiner Oberwand 13 elastische oder federnde Halteglieder 14 und 15, die seitlich voneinander mit einer bestimmten Entfernung beabstandet sind. Diese Halteglieder 14 und 15 sind durch Schneiden der Teile der Oberwand 13 des Anschlußkörpers an zwei seitlich voneinander in einer bestimmten Entfernung beabstandeten Stellen mit Ausnahme benachbarter Seiten der zu schneidenden Teile und durch Aufwärtsbiegen oder -krümmen der geschnittenen Teile der Oberwand in entgegengesetzten Richtungen geformt. Das Mantelleiter-Halteglied 14 hat einen sich nach oben erstreckenden und mit der Oberwand 13 des Anschlußkörpers 10 verbundenen Verbindungsteil 14a, einen elastischen oder federnden Halteteil 14b, der am Mittelteil des Haltegliedes vorgesehen und von

35

1

der Oberfläche des Anschlußkörpers 10 beabstandet ist, um einen Leiter- oder Drahthalterraum zwischen der Unterfläche des Halteteiles 14b und der Oberfläche des Anschlußkörpers 10 zu schaffen, und einen Führungsteil 14c, der am freien Ende des Haltegliedes angeordnet und so gestaltet ist, daß der Mantelleiter 21 einfach in den Leiterhalterraum einführbar ist. In ähnlicher Weise hat das Kernader-Halteglied 15 einen Verbindungs-
teil 15a, einen federnden oder elastischen Halteteil 15b mit einem Drahthalterraum und einen Führungsteil 15c. Jeder Leiter- oder Aderhalterraum der Halteglieder 14 und 15 hat eine Weite oder Breite, die etwas schmäler als der Durchmesser des darin zu haltenden Leiters oder Drahtes beziehungsweise der darin zu haltenden Ader ist. Entsprechend wird jeder Leiter beziehungsweise jede Ader sicher in dem Leiter- oder Aderhalterraum des Haltegliedes durch die durch jeden Halteteil des Haltegliedes ausgeübte Druckkraft gehalten.

20

Um ein Antennenkabel mit dem Anschluß mit dem erfindungsgemäßen Aufbau zu verbinden, wird das Ende eines Mantelleiters 21 des Antennenkabels 20 in eine Lage zwischen der Oberfläche 13 des Anschlußkörpers 10 und dem am freien Ende des Haltegliedes 14 angebrachten Führungsteil 14c gebracht. Dann wird der Mantelleiter 21 nach innen in den Leiterhalterraum des Haltegliedes 14 gegen die Druckkraft des elastischen oder federnden Halteteiles 14b des Haltegliedes 14 gestossen. Anschließend wird die vom Ende des Mantelleiters 21 freiliegende Kernader 22 nach außen zu dem an einer Stelle entgegengesetzt zu dem Halteglied 14 angeordneten Halteglied 15 gebogen oder gekrümmmt. Sodann wird die Kernader in dem Aderhalterraum des Haltegliedes 15 in der gleichen Weise gehalten, wie dies oben erläutert wurde. Auch der andere Mantelleiter

30

35

1

des Antennenkabels 20 und dessen Kernader werden im anderen Anschluß in gleicher Weise gehalten, wie dies erläutert wurde.

5

Auf diese Weise wird das Kabel 20 am Mantelleiter 21 durch das elastische oder federnde Halteteil 14b des Haltegliedes 14 und an der Kernader 22 durch das elastische oder federnde Halteteil 15b des Haltegliedes 15 sicher und gepresst gehalten, wie dies in den Figuren 2 und 3 gezeigt ist. Daher kann der Haltezustand des Kabels 20 im Anschluß zuverlässiger und stabiler ohne einfache Trennmöglichkeit infolge eines Stosses von der Aussenseite gehalten werden.

15

Fig. 4 zeigt ein anderes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Anschlusses. In diesem Fall haben die elastischen oder federnden Halteteile 14b und 15b der Halteglieder 14 und 15 einen oder mehrere Vorsprünge 14d und 15d, die sich von den Unterflächen der federnden Halteteile 14b und 15b jeweils nach unten erstrecken. Die Vorsprünge 14d und 15d dienen zu einem noch sichereren Aufrechterhalten des Festhaltens der Adern oder Leiter in den Haltegliedern des Anschlusses.

25

Wie aus den obigen Erläuterungen folgt, ist der erfindungsgemäße Antennenkabel-Verbindungsanschluß auf einfache Weise herstellbar, und durch die beiden einstückig mit einem Anschlußkörper ausgeführten Halteglieder kann das Antennenkabel ohne großen Aufwand festgehalten werden. Weiterhin können das Festhalten und das Trennen des Kabels im beziehungsweise vom Anschluß ohne Spezialwerkzeug in vereinfachter Weise ausgeführt werden. Zusätzlich ist der Haltezustand des Kabels im Anschluß sicherer und stabiler aufrechtzuhalten, da der Anschluß die Kernader des Kabels zusammen mit dem Mantelleiter des Kabels festhält.

- 9 -
- Leerseite -

Nummer: 36 18 108
Int. Cl.4: H 01 R 4/48
Anmeldetag: 30. Mai 1986
Offenlegungstag: 18. Dezember 1986

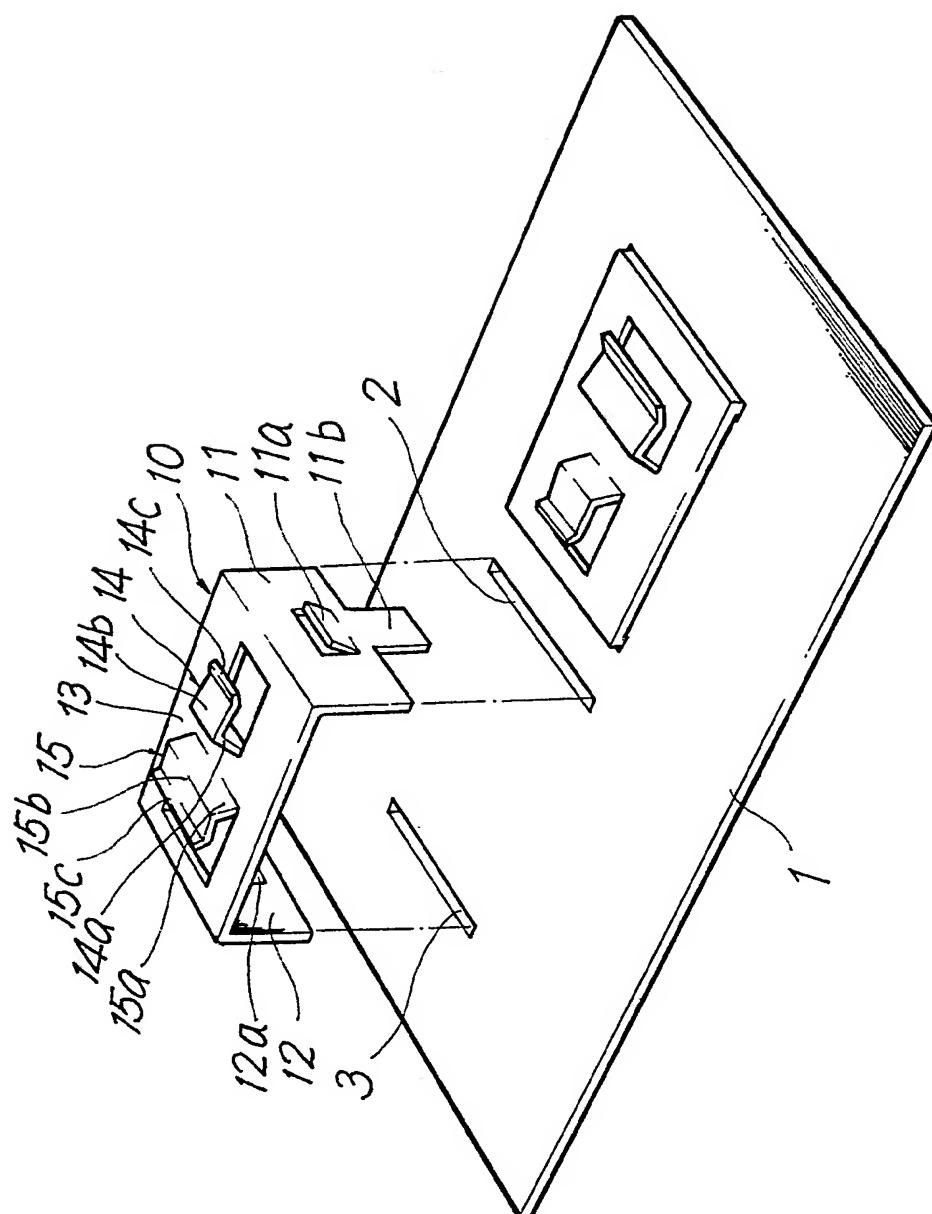
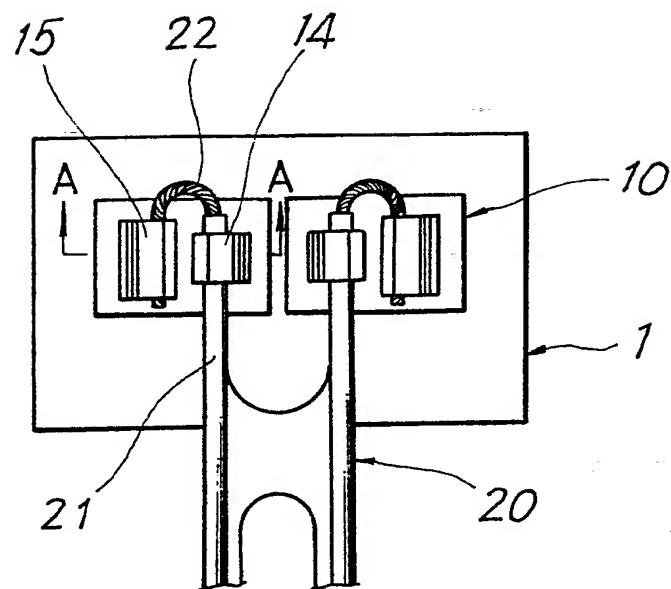
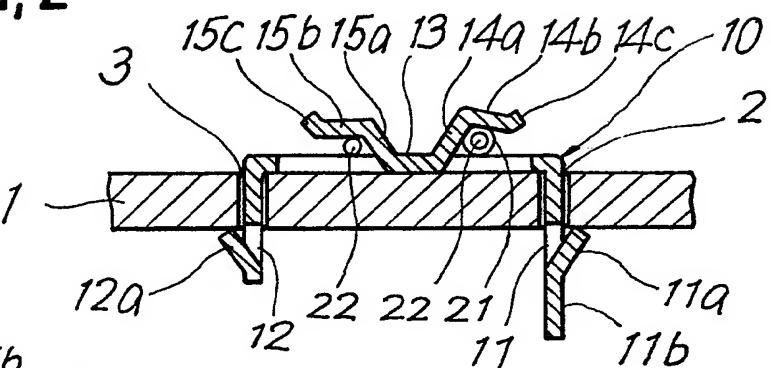


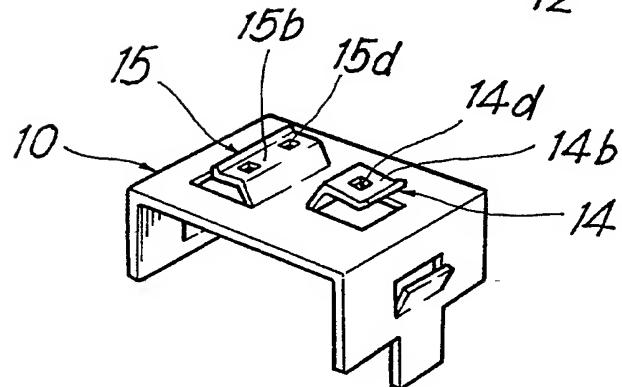
FIG. 1



FIG, 2



FIG, 3



FIG, 4